

KƏND TƏSƏRRÜFATINDA ZİYANVERİCİLƏRƏ QARŞI MÜBARİZƏ ÜSULLARININ PERSPEKTİVLƏRİ

Q.F.BAYRAMOV, A.T.MƏCNUNOV

AKTN Bitki Mühafizəsi və Texniki Bitkilər ET İnstitutu

Aqrar sahənin inkişafı yoxsulluğun azaldılması və regionların sosial-iqtisadi inkişafına dair qəbul edilən dövlət proqramlarında aparıcı yer tutduğu konkret faktlarla izah olunur. Zıyanvericilərə qarşı aparılan müasir tədbir və vasitələrdən istifadə qaydalarından bəhs edir.

Açar sözlər: feramon, pambıq sovkası, kəpənək, mübarizə üsulları, feromon tutucusu, alkilləşmə reaksiyaları.

Ümummilli lider Heydər Əliyevin rəhbərliyi ilə aqrar sahədə aparılmış islahatlar ölkədə kənd təsərrüfatının dinamik inkişafına, məhsul istehsalının artmasına, əhalinin ərzaq məhsullarına olan tələbatının yaxşılaşdırılmasına zəmin yaratmışdır.

Ulu öndərin layiqli davamçısı, ölkə Prezidenti İlham Əliyev aqrar sahədə bu ənənəni uğurla davam etdirir, Kənd təsərrüfatının inkişafı ilə bağlı imzalanmış sərəncamları, regionların sosial-iqtisadi inkişafına dair dövlət proqramları, fermer və torpaq mülkiyyətçilərinə verilən güzəştli subsidiyalar və digər imtiyazlar nəticəsində son illər məhsul istehsalı xeyli artmışdır. Belə ki, 2012–ci ildə kənd təsərrüfatında artım 6,3 faiz olmuşdur ki, bu da son illərin rekord göstəricisidir.

Azərbaycanda aqrar sektorun ən vacib sahələrindən biri pambıqçılıqdır. Azərbaycan bu sahədə çox böyük ənənəyə və təcrübəyə malikdir. Hələ sovet dönməndə Azərbaycan ən çox pambıq tedarük edən respublikalardan biri idi. 2016-cı ilin birinci rübündə sosial-iqtisadi inkişafın yekunlarına və qarşıda duran vəzifələrə həsr olunan iclasda dövlət başçısının digər sahələr kimi, pambıqçılığın da inkişafının zəruriliyini qeyd etməsi və bununla əlaqədar qarşıya konkret vəzifələr qoyması bu sahədə əsaslı dönüş yaranacağına böyük ümid yaradı.

Aqrar bölmədə bol məhsul əldə etmək və nəticə etibarilə respublikada ərzaq təhlükəsizliyini təmin etmək üçün kənd təsərrüfatı bitkilərini karantin zərərvericilərdən, xəstəliklərdən qorumaq olduqca vacibdir.

Uzun illərdir ki, kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalı zamanı ziyanvericilərə qarşı müxtəlif toksiki təsirə malik olan zəhərlərdən istifadə edilməsi, zərərvericiləri məhv etməklə yanaşı ətraf mühitin çirklənməsinə, faydalı faunanın məhv olmasına, ekoloji tarazılığın pozulmasına, tor-paqda, suda, o cümlədən

istehsal olunmuş məhsullarda canlılar üçün zərərli olan zəhər qalıqlarının toplanmasına səbəb olur.

Bu çatışmazlıqları nəzərə alaraq, Respublikada ekoloji təmiz və təhlükəsiz məhsul istehsalında zərərvericilərə qarşı iqtisadi cəhətdən sərfəli olan bioloji mübarizə tədbirlərinin aparılması vacib şərtlərdən biridir [2]. Mübarizə tədbirlərində istifadə edilən vasitələrdən ən əhəmiyyətli olanlarından biridə feramon tutucularıdır (feramon tələlər). Feramon tutucusunun üstün cəhətlərindən biri və əsası, zərərvericilərə qarşı mübarizənin vaxtında və dəqiq aparılmasına imkan verməsi, eyni zamanda ziyankar həşəratların populyasiyasının azalmasına, yəni, erkək kəpənlərin tutulması hesabına mayalanmamış yumurtaların sayının azalması-na səbəb olur [3].

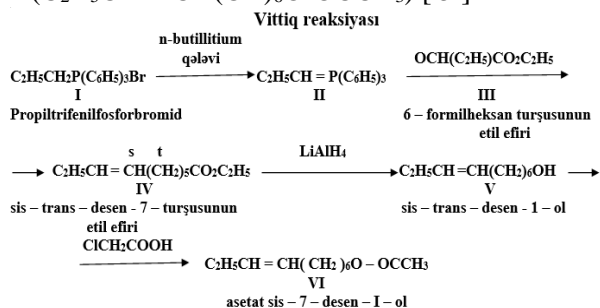
Respublikada son dövrlərdə pambıqçılığın inkişaf etdirilməsi, əhalinin işlə təmin olunması ilə yanaşı iqtisadiyyatın inkişafına da zəmin yaradır. Bir bitkinin məhsuldarlığının artırılmasında mənfi təsirə malik olan bir neçə zərərverici mövcuddur ki, bunlardan ən qorxulusu pambıq sovkasıdır (Helietes, Armigera). Bu zərərverici pambıqla yanaşı 40-dan çox bitkilərə, o cümlədən tərəvəz və bostan bitkilərinə ziyan vuraraq məhsuldarlığın 40 – 45 % azalmasına səbəb olur. Bu zərərvericiyə qarşı ekoloji cəhətdən təhlükəsiz mübarizə tədbirlərinin aparılması vacibdir. Bu tədbirlərdən ən əhəmiyyətlisi feromon tutucularından istifadə edilməsidir. Bu tutucuların pambıqla yanaşı, pambıq sovkası ilə sirayətlənən bütün bitkilərdə istifadəsi mümkündür və məhsuldarlığın artırılmasında, keyfiyyətli məhsul əldə edilməsində müsbət rolu vardır [4].

Pambıq sovkası feramonu texniki göstəricilərinə və iqtisadi səmərəliliyinə görə də çox böyük əhəmiyyətə malikdir. Belə ki, hər kapsulaya 2 mq feromon hopdurulmaqla 2 ha sahəyə 1 tutucu yerləşdirilir.

Feramonlar Respublikamızda istehsal edilmədiyindən hər il külli miqdarda vəsait hesabına xaricdən alınır. Lakin, Azərbaycanın neft ölkəsi və karbohid-

rogenlərlə zəngin olduğunu nəzərə alsaq, feromonları yerli xammal hesabına istehsal etmək olar. Hətta, feromonların istehsalı ilə yanaşı hor-monların alınmasına da nail olmaq olar. Bu, Azərbaycanın həm lazım olan tələbatını ödəyər, həm də, xarici ölkələrə ixracını təmin edər.

Feromonların alınması alman kimyaçısı Vittiqin alkülləşmə reaksiyaları əsasında aparılmışdır. Vit-tiq propiltrifenilfosforbromidin ($C_2H_5CH_2P(C_6H_5)_3Br$) qələvi mühitdə katalizator iştirakında altı mərhələ üzrə alkülləşməsi nəticəsində **asetat sis – 7 – desen – I – ol** alınmışdır



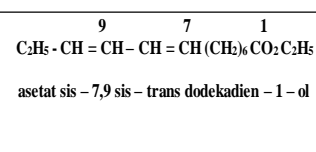
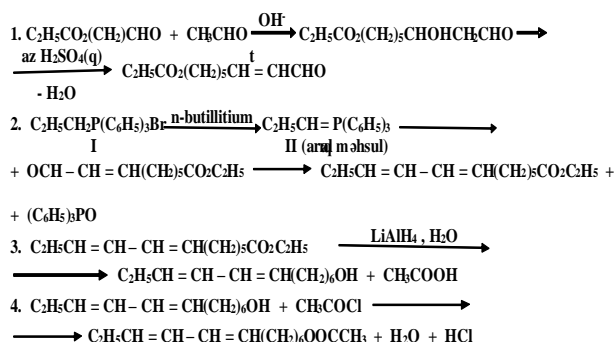
İQ spektroskopiyada : ikiqat rabitə üçün (1660 sm^{-1})
mürəkkəb efir qrupu üçün (1740 sm^{-1})

Pambıq sovkası feromonu

Vittiq reaksiyaları əsasında pambıq feromonu (asetat – sis,7-9 sis-trans dodekadien –1– ol) alınmışdır. Bundan ötrü dörd mərhələdə aparılan reaksiya tənzimləri üçün götürülən reaktivlər aşağıdakılardır :

Reaktivlər.

Propiltrifenilfosforbromidin - $C_2H_5CH_2P(C_6H_5)_3Br$
6 – formilheksan turşusunun etil efiri - $OCH(C_2H_5)CO_2C_2H_5$
Asetat aldehidi – CH_3CHO
Katalizatorlar – n-butillitium, $LiAlH_4$, qatı sulfat turşusu
Asetilxlorid – CH_3COCl
Qələvi mühit yaratmaq üçün – K_2SO_3 , K_2CO_3 , CH_3COOK



Feromonların istehsalı üçün Respublikamızda kifayət qədər xammal vardır. Lakin, perspektivdə duran digər məsələ ixtisaslı kadr potensialının olmasıdır. Buna görə də, yüksək savada malik olan biokimyəçilərin və nəcib üzvi kimya ixtisası üzrə kadrların hazırlanması üçün universitetlərdə tətbiqi kimya və tətbiqi biologiya fakültələrində bu ixtisasların yaradılması da prioritet məsələlərdən biri olmalıdır.

ƏDƏBİYYAT

1.Груздева Г.С. Химическая защита растений. М. 1974. 2.Мержеевская О.И. Гусеницы совок. Их биология и морфология. Минск. 1967. 3.Джекобсон М. Половые феромоны насекомых. Москва. 1976. 504 с. 4.Ковальев Б.Г. Хеморецепция насекомых. Вильнюс. 1978. 5.А.Физер, М.Физер. Органическая химия. II том. 6.Изд.Химия. 1970 (пер. с англ.). 7.Ключко З.Ф. Совка западных областей Германии. Киев. 1963. 175 с. 8. Петров А.А, Трощенко А.Т. . Органическая химия. 2002. 624 с.

Перспективы методов борьбы с сельскохозяйственными вредителями

Г.Ф.Байрамов, А.Т.Меджнунув

В целях развития сельскохозяйственного сектора и увеличения производства продовольствия, привлечение новых технологий и современного оборудования имеет решающее значение. Развитие сельского хозяйства и сокращение бедности населенных занимает ведущее место в принятых государственных программах по социально-экономическому развитию регионов.

Ключевые слова: феромон, хлопковое совок, бабочки, методы борьбы, феромонная ловушка реакции алкилирования.

The perspective of the struggle methods with pesticides in agriculture

G.F.Bayramov, A.T.Majnunov

The involvement of modern technology and equipment plays a crucial role in agricultural sector 's development and increase in food production. The development of agricultural sector is a key point in poverty reduction and in government policy concerning socioeconomic development of the regions.

Key words: feromone, cotton bollworm, butterfly, struggle measures, feromone catcher, alkylation reaction.

